

Министерство образования и науки Самарской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Самарской области «Тольяттинский политехнический колледж»
(ГБПОУ СО «ТПК»)

УТВЕРЖДЕНА
приказом директора
от 31 мая 2022 г. № ОД-171-1

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.02 Организация сетевого администрирования

**профессионального цикла
программы подготовки специалистов среднего звена**

по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Тольятти, 2022

Одобрено рабочей группой ОП
Протокол № ____ от «_____» 20__ г.
Руководитель ОП

Рабочая программа **учебной практики ПМ.02 Организация сетевого администрирования** разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, утвержденного приказом от 9 декабря 2016 года № 1548 (зарегистрирован в Минюсте России 26.12.2016г. № 44978).

Разработчик:

Спирин Д.В. – Преподаватель спец. дисциплин

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	5
3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	9
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование базовой подготовки в части освоения основного вида профессиональной деятельности - Организация сетевого администрирования

1.2 Цели и задачи учебной практики

Цель учебной практики - формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений и навыков в рамках ППССЗ по основным видам профессиональной деятельности, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения ПМ должен:

иметь практический опыт в:

- установке, настройке и сопровождении, контроле использования сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации.

уметь:

- администрировать локальные вычислительные сети;
- принимать меры по устранению возможных сбоев;
- обеспечивать защиту при подключении к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

1.3. Количество часов на освоение программы учебной практики

Всего в рамках модуля 180 часов, из них:

- в соответствии с ФГОС для ПМ.02- 87 часов ,
- за счет вариативной части - 93 часа.

Итоговая аттестация проводится в форме дифференцированного зачета за счет времени, отведенного на учебную практику.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения обучающимися рабочей программы учебной практики являются сформированные умения, первоначальный практический опыт в рамках ПМ.02 **Организация сетевого администрирования** в соответствии с указанным видом профессиональной деятельности **Организация сетевого администрирования**, профессиональными компетенциями (ПК):

Код	Наименование результатов практики
ПК.2.1	Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев
ПК.2.2	Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах
ПК 2.3	Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей
ПК.2.4	Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.
ПК.2.5	<i>Разрабатывать и администрировать Web приложения</i>

В процессе освоения ПМ обучающиеся овладевают общими компетенциями (ОК):

Код компетенции	Формулировка компетенции
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план учебной практики

Виды работ	Наименование разделов, тем учебной практики	Количество часов
Вводное занятие	Постановка задачи практики. Знакомство с рабочим местом, правилами работы, техникой безопасности. Исследование оборудования, инструментов и материалов мастерской	6
Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.	Администрировать локальные вычислительные сети.	6
	Принимать меры по устранению возможных сбоев.	6
	Создавать и конфигурировать учетные записи отдельных пользователей и пользовательских групп.	6
	Настраивать службы, адреса, серверы.	6
	Обеспечивать защиту при подключении к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" средствами операционной системы.	6
Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.	Устанавливать информационную систему.	6
	Создавать и конфигурировать учетные записи отдельных пользователей и пользовательских групп.	6
	Регистрировать подключение к домену, вести отчетную документацию.	6
	Настраивать службы, адреса, серверы.	6
	Устанавливать и конфигурировать антивирусное программное обеспечение, программное обеспечение баз данных, программное обеспечение мониторинга.	6
	Обеспечивать защиту при подключении к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" средствами операционной системы.	6
Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.	Осуществлять сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.	6
	Регистрировать подключение к домену, вести отчетную документацию.	6
	Организовать и проводить мониторинг и поддержку серверов.	6
	Проектировать и внедрять решения защиты доступа к сети	6

	Рассчитывать стоимость лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры.	6
	Устанавливать и конфигурировать антивирусное программное обеспечение, программное обеспечение баз данных, программное обеспечение мониторинга.	6
Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.	Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.	6
Разрабатывать и администрировать Webприложения	Проектировать Web приложения	6
	Разрабатывать Web приложения	6
	Администрировать Web приложения	6
Выполнение итогового практического задания.	Выполнение итогового практического задания. Проектирование, монтаж, настройка и администрирование, обеспечение безопасности, документационное сопровождение сетевой инфраструктуры в соответствии с техническим заданием по вариантам	36
Оформление отчета по практике.*	Оформление отчета по практике. Подготовка титульных листов, сборка отчетов по работам практики в единый документ, форматирование, подготовка листа содержания, заключения, списка использованных источников и литературы, подготовка характеристики прохождения практики, печать отчета по практике, дневника практики, сборка комплекта документов по практике в папку.	6
Дифференцированный зачет		6
Всего		180

** Ведение дневника практики и подготовка отчетов по каждой из работ практики ведется ежедневно в процессе выполнения работ в соответствии с заданием. Документы формируются в электронном виде.*

4.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению:

Во время прохождения учебной практики обучающийся пользуется современным технологическим оборудованием, оснасткой, инструментом, контрольно-измерительной аппаратурой и средствами обработки данных (компьютерами, вычислительными комплексами и обрабатывающими программами), которые находятся в соответствующей учебной организации.

Оснащенные базы практики, в соответствии с п 6.2.1.3 Примерной программы по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование»: Лаборатории «Программного обеспечения компьютерных систем и сетей, программирования и баз данных» и «Организации, проектирования и принципов построения компьютерных систем», а также мастерская «Монтажа и настройки объектов сетевой инфраструктуры», полигон «Технического контроля и диагностики сетевой инфраструктуры».

Оборудование лаборатории «Организации, проектирования и принципов построения компьютерных систем», и рабочих мест лаборатории:

- 12 компьютеров ученика и 1 компьютер учителя;
- Типовой состав для монтажа и наладки компьютерной сети: кабели различного типа, обжимной инструмент, коннекторы RJ-45, тестеры для кабеля;
- Пример проектной документации;
- Необходимое лицензионное программное обеспечение для администрирования сетей и обеспечения ее безопасности

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

- Компьютер ученика (аппаратное обеспечение: не менее 2 сетевых плат, 2-ядерный процессор с частотой не менее 3 ГГц, оперативная память объемом не менее 2 Гб; программное обеспечение: лицензионное ПО-CryptoAPI операционные системы Windows, UNIX, MS Office, пакет САПР).
- Компьютер учителя (аппаратное обеспечение: не менее 2 сетевых плат, 2-ядерный процессор с частотой не менее 3 ГГц, оперативная память объемом не менее 2 Гб; программное обеспечение: лицензионное ПО-CryptoAPI операционные системы Windows, UNIX, MS Office, пакет САПР).
- Сервер в лаборатории (аппаратное обеспечение: не менее 2 сетевых плат, 2-х ядерный процессор с частотой не менее трех ГГц, оперативная память объемом не менее 2 Гб, жесткий диск объемом не менее 1 Тб, программное обеспечение: Windows Server 2003 или Windows Server 2008 лицензионные антивирусные программы, лицензионные программы восстановления данных.
- Технические средства обучения:
- Компьютеры с лицензионным программным обеспечением
- Интерактивная доска

4.2. Информационное обеспечение обучения

1. Баранчиков А.И., Баранчиков П.А., Громов А.Ю. Организация сетевого администрирования 2016 ОИЦ «Академия»
2. Олифер В., Олифер Н., Сетевые операционные системы: учебник для вузов -СПб.: Питер, 2014.- 669с:ил.
3. Проектирование и расчет структурированных кабельных систем и компонентов; Васин Н.Н. Построение сетей на базе коммутаторов и маршрутизаторов и др.)
4. Александров Е.К. Микропроцессорные системы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Александров Е.К., Грушвицкий Р.И., Куприянов М.С.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Политехника, 2012.— 935 с.— Режим доступа:<http://www.iprbookshop.ru/16297>.— ЭБС «IPRbooks»
6. Вахлаева К.В. Организация и программная модель процессора Intel 8086 [Текст] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлениям "Информатика и вычислительная техника", "Фундаментальная информатика и информационные технологии", "Математическое обеспечение и администрирование информационных систем", "Программная инженерия" / К. П. Вахлаева, А. Н. Савин, А. Г. Федорова. - Саратов : Издательский центр "Наука", 2013. - 55 с. : ил., табл. - Библиогр.: с. 54 (9 назв.). - ISBN 978-5-9999-1585-6 : 66.00 р. УДК 004.3(072.8)
7. Виноградов А.А. Микропроцессоры и микропроцессорные устройства [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов энергетических специальностей/ А.А. Виноградов [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013.— 167 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28360>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
8. Русанов В.В. Микропроцессорные устройства и системы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Русанов В.В., Шевелёв М.Ю.— Электрон. текстовые данные.— Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2013.— 184 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13946>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

Требования к документации, необходимой для проведения практики:

- Положение об учебной и производственной практике студентов, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования (приказ Минобрнауки России от 26 ноября 2009 г. № 673);

- программа учебной практики;
- календарно-тематический план;
- приказ об организации практики, в т.ч. утверждающий:
 - назначение руководителя практики от образовательного учреждения;
 - график проведения практики (в т.ч.защиты отчетов по практике).
- расписание проведения учебной практики:
 - с указанием мастерских, лабораторий проведения практики;
 - с учетом организации подгрупп - в соответствии с количеством рабочих мест практики.

Требования к учебно-методическому обеспечению практики:

- перечень утвержденных заданий по учебной практике
- перечень методических рекомендаций (указаний) для студентов по выполнению видов работ (в т.ч. рекомендации по сбору материалов, их обработке и анализу, форме представления; требования к итоговым

результатам, критерии оценки, образцы и правила оформления отчета, дневника и др. документов практики).

4.3. Место и время проведения учебной практики

Учебная практика проводится в учебных кабинетах, лабораториях, мастерских. Время прохождения учебной практики определяется учебным планом и графиком учебного процесса. При реализации УП.02 предлагается рассредоточены график прохождения учебной практики. При проведении учебной практики допускается деление группы обучающихся на подгруппы. Продолжительность рабочего дня обучающихся при концентрированном графике прохождения учебной практики составляет не более 36 академических часов в неделю.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Учебная практика проводится преподавателями дисциплин профессионального цикла. Требования к квалификации педагогических кадров - в соответствии с требованиями действующего федерального государственного образовательного стандарта

4.5 Требования к организации аттестации и оценке результатов учебной практики

В период прохождения учебной практики обучающимся ведется дневник практики. По результатам практики обучающимся составляется отчет, который утверждается организацией. В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет графические материалы, подтверждающие практический опыт, полученный на практике. По итогам практики руководителем практики формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики. Аттестация по итогам учебной практики проводится в форме дифференцированного зачета в последний день практики в учебном кабинете. В процессе аттестации проводится защита отчёта по практике

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Код и наименование формируемых компетенций	Критерии оценки	Методы оценки
<i>ПК 2.1.</i> Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.	<p>Оценка «отлично» - работы выполняются в соответствии с изученными алгоритмам и правилами, техническое задание проанализировано, алгоритм разработан, соответствует техническому заданию и оформлен в соответствии со стандартами, пояснены его основные структуры, студент выполнил отчет по практике в срок и в соответствии с зданием практики, студент четко рассказал об этапах и технологических процессах прохождения практики, ответил на все вопросы дифференцированного зачета</p> <p>Оценка «хорошо» - работы выполняются в соответствии с изученными алгоритмам и правилами , алгоритм разработан, оформлен в соответствии со стандартами и соответствует заданию, пояснены его основные структуры, студент выполнил отчет по практике в срок и в соответствии с зданием практики, студент рассказал об этапах и технологических процессах прохождения практики, ответил более чем на 70% вопросы дифференцированного зачета</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - более половины работ выполняются в соответствии с изученными алгоритмам и правилами , алгоритм разработан и соответствует заданию, студент выполнил отчет по практике в срок и или с нарушением сроков в соответствии с зданием практики, студент рассказал об основных этапах прохождения практики, ответил боее чем на половину вопросов дифференцированного зачета</p>	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе прохождения практики
<i>ПК 2.2.</i> Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.		Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ
<i>ПК 2. 3.</i> Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.		Оценка дневника и отчета по практике
<i>ПК 2.4.</i> Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.		Оценка результатов дифференцирова нного зачета
<i>ПК 2.5</i> <i>Разрабатывать и администрировать Web приложения</i>		

Код и наименование общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по практике Зачет дифференцированный
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	- грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	- эффективно использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.;	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;	

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	
ОК.11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	- эффективно планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере при проведении работ по конструированию сетевой инфраструктуры	

Для допуска к прохождению дифференцированного зачета по практике студент должен сформировать и представить руководителю практики отчет, содержащий:

1. Дневник практики.
2. Получить характеристику учебной деятельности с оценкой сформированности общих и профессиональных компетенций;
3. Отчет по практике, оформленный в соответствии с листом задания и требованиями к оформлению отчета.